

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
27 octobre 2005 (27.10.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/101093 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : **G02B 27/01**

Renaud [FR/FR]; 147, rue de Paris, F-94227 CHARENTON-LE-PONT (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2005/050203

(74) Mandataires : **LENNE, Laurence** etc.; 39-41, avenue Aristide Briand, F-92163 ANTONY (FR).

(22) Date de dépôt international : 31 mars 2005 (31.03.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0450655 2 avril 2004 (02.04.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **ES-SILOR INTERNATIONAL** [FR/FR]; 147, rue de Paris, F-94227 CHARENTON-LE-PONT (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(72) Inventeur; et

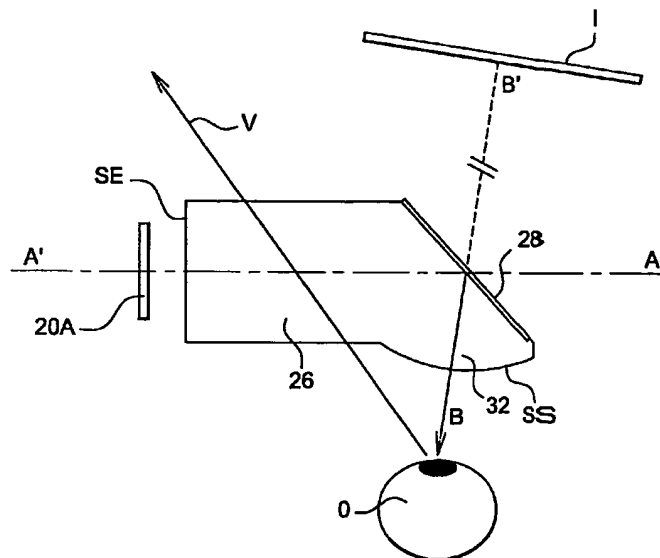
(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **MOLITON,**

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: OPTICAL PIPE FOR MAKING AN ELECTRONIC DISPLAY ARRANGEMENT

(54) Titre : CONDUIT OPTIQUE DESTINE A LA REALISATION D'UN AGENCEMENT D'AFFICHAGE ELECTRONIQUE



(57) Abstract: An optical pipe particularly suitable for an electronic display arrangement and useful for transmitting light signals from one end thereof referred to as the input surface (SE) to the other end referred to as the output surface (SS) and towards the user's eye (O) for the user to observe a virtual image (I). The pipe comprises a diffractive component on one surface thereof referred to as the improved surface, which diffractive component is an element that fulfils the equation of a rotationally symmetrical aspherical component. According to the invention, said diffractive component is formed directly on said input surface (SE).

[Suite sur la page suivante]



GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) **Abrége :** L'invention concerne un conduit optique destiné en particulier à un agencement d'affichage électronique, et destiné à transmettre des signaux de lumière d'une de ses extrémités dite surface d'entrée (SE) à son autre extrémité dite surface de sortie (SS) vers l'oeil (O) d'un utilisateur pour la vision d'une image virtuelle (I), conduit comportant un composant diffractif sur une surface, dite surface perfectionnée, ce composant diffractif étant un élément répondant à l'équation d'un composant asphérique de révolution. Selon l'invention, ledit composant diffractif est conformé directement sur ladite surface d'entrée (SE).